Volcano

BY STORZ & BICKEL

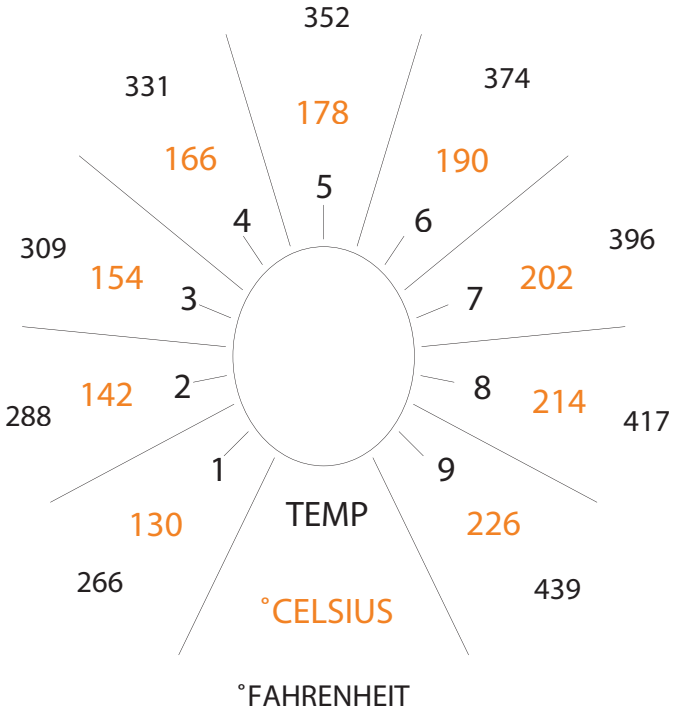
D BEDIENUNGSANLEITUNG

Vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen und aufbewahren.

GB OPERATING MANUAL

Read and save these instructions.

LUFTTEMPERATURTABELLE



Die Luftemperatur schwankt bei den angegebenen Werten durch den Aufheiz- und Abkühlvorgang des Heizblocks immer um ± 5°C. Also z.B. bei Stufe 6 von 185-195°C.

Die Temperatur wurde in der Mitte der Füllkammer bei Lufteintritt am unteren Sieb mit einem schnell reagierenden, elektronischen Sekundenthermometer gemessen.

Zellulose (Pflanzenmaterial) hat eine Selbstentzündungstemperatur von 235°C (455°F) und höher.

SICHERHEITSHINWEISE

Achtung

Beim Gebrauch von Heißlufterzeugern müssen Sie die folgenden grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen unbedingt einhalten, um die Gefahr von Feuer, Explosion, elektrischem Schlag und körperlichen Verletzungen zu vermeiden. Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen. Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

Warnung

Lebensgefahr beim Öffnen des Gerätes, da spannungsführende Komponenten und Anschlüsse freigelegt werden. Vor dem Öffnen des Gerätes, Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Stecken Sie keine Gegenstände in die Geräteöffnungen. Das Gerät darf nicht in feuchter oder nasser Umgebung eingesetzt werden. Das Gerät nicht dem Regen aussetzen. Nicht im Bad oder über Wasser benutzen. Nicht in explosionsgefährdeter oder entzündlicher Atmosphäre benutzen.

Vorsicht

Die auf dem Gerät angegebene Nennspannung (V = Volt) muss mit der Netzspannung übereinstimmen. Das Gerät darf nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose angeschlossen werden. Das Gerät darf nicht unbeaufsichtigt betrieben werden. Achten Sie auf Kinder. Die Lüftungsschlitze und der Ausblasstutzen des Gerätes dürfen während des Betriebes oder der Abkühlphase nicht zugehalten, abgedeckt oder verstopft werden.

Verbrennungsgefahr! Den Ausblasstutzen und die Füllkammer nicht im heißen Zustand berühren. Die Füllkammer darf nur zum Befüllen des Ballons aufgesetzt werden. Halten Sie keine Körperteile oder Gegenstände in den Heißluftstrahl. Das Gerät nur auf einer flachen und stabilen Oberfläche betreiben. Zweckentfremden Sie nicht das Kabel. Tragen Sie das Gerät nicht am Kabel und benutzen Sie das Kabel nicht um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze und scharfen Kanten. Bewahren sie das Gerät sicher auf. Gerät nach Gebrauch abkühlen lassen bevor es weggepackt wird. Das unbenutzte Gerät sollte nur im trockenen, verschlossenen Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.

Sicherheitshinweis

Mit diesem Zeichen versehene Hinweise betreffen die Sicherheit des Benutzers. Bitte unbedingt beachten!

Hinweis / Tip

Mit diesem Zeichen versehene Hinweise erklären Ihnen technische Zusammenhänge oder geben Ihnen zusätzliche Tips im Umgang mit dem Volcano.

Ausblasstutzen
Lüftungsschlitz
Temperatur-
regler
Lüftungs-
schlitz
Schalter
Heizung
Schalter
Kompressor
Kontrollampe
Ventil
Mundstück
Füllkammer
Volcano

ANWENDUNG UND BEDIENUNG

Allgemeines:

Der Volcano ist ein Verdampfer, mit dem die im Pflanzenmaterial enthaltenen Aromen und Wirkstoffe durch Heißluft einwirkung verdampft und eingeatmet werden können.

Er dient dazu, die Wirkstoffe (im wesentlichen Nikotin) und Aromen aus Tabak zur Verfügung zu stellen, ohne daß das Tabakkraut dabei verbrannt wird, wie das beim Rauchen der Fall ist. Da keine Verbrennung stattfindet, entstehen auch keine krebserregenden Verbrennungsschadstoffe, das heißt die Schadstoffaufnahme ist im Vergleich zum Rauchen stark reduziert. Sie sollten aber daran denken, daß der Wirkstoff Nikotin auch ohne Teer gesundheitlich problematisch ist. Der Volcano kann Ihnen dabei helfen, wie z.B. auch Nikotinpflaster oder Nikotinkaugummis, sich nach und nach vom Nikotin zu entwöhnen, wobei er den Vorteil hat, daß Sie dabei auf die gewohnte Applikationsform nicht verzichten müssen.

Je nachdem wie stark an einer Zigarette oder Pfeife gezogen wird, entstehen beim Rauchen Temperaturen um die 500-600°C bei denen das Kraut verbrannt wird. Der Volcano erlaubt es, das Kraut mit auf 130-230°C erhitzter Luft zu durchströmen, was völlig ausreicht, um die Wirkstoffe bzw. Aromen herauszulösen. Da Pflanzenmaterial (Zellulose) erst bei Temperaturen ab 235°C langsam schwarz wird und schließlich zu brennen anfängt, ist es von vornherein ausgeschlossen, daß im Volcano eine Verbrennung stattfindet.

Die Menge der in einem Ballon gelösten Wirkstoffe lässt sich durch folgende Faktoren beeinflussen:

1. Qualität: Die Konzentration der im jeweiligen Tabakkraut enthaltenen Wirkstoffe.

2. Quantität: Die Menge des in der Füllkammer durchströmten Tabaks.

3. Temperatur: Höhere Temperaturen lösen mehr Wirkstoffe auf einmal wie niedrigere Temperaturen.

Aromen lösen sich schon bei wesentlich niedrigeren Temperaturen wie Wirkstoffe. Für das Lösen von Wirkstoffen sollten Sie daher den Temperaturregler des Volcano zwischen 6 und 9 einstellen.

Da das Kraut nicht verbrannt wird, können Sie es so oft durchströmen, bis alle Wirkstoffe und Aromen herausgeholt sind. So lassen sich mehrere Ballons mit einer Füllkammerfüllung aufblasen.

Ein großer Teil der Wirkstoffe wird bei Verbrennungstemperaturen (beim Rauchen) ungenutzt zerstört, das heißt, Sie haben beim schonenden Verdampfen der Inhaltstoffe im Volcano abgesehen vom gesundheitlichen Aspekt auch noch den Vorteil, daß Sie für die gleiche Wirkstoffausbeute wesentlich weniger Ausgangsmaterial benötigen. Ein weiterer Vorteil ist der mildere Geschmack und die stark reduzierte Geruchsentwicklung.

Noch ein Wort zum Geschmack: Dadurch, daß der Geschmack bei Verwendung eines Vaporizers nicht vom Rauch überlagert wird, sind die Unterschiede viel deutlicher wahrzunehmen. Das heißt aber, daß ein Kraut welches schon zweifelhaft riecht, auch nicht besser schmecken wird. Ein angenehm riechendes Kraut hingegen wird seinen guten Geschmack im Vaporizer voll entfalten können. Je höher Sie die Temperatur wählen, desto mehr wird der Tabak "geröstet" schmecken.

Ausführliche und immer aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Internet-Seite.

Inbetriebnahme:

Stellen Sie den Volcano auf eine flache und stabile Oberfläche. Prüfen Sie, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Gerät übereinstimmt. Anschlussleitung und Stecker müssen in einwandfreiem Zustand sein. Der Volcano darf nur an einer ordnungsgemäß installierten (geerdeten) Steckdose angeschlossen werden.

1. Temperatureinstellung und Aufheizen. Wählen Sie die gewünschte Temperatur am Drehknopf des Temperaturreglers und schalten Sie die Heizung ein. Dazu betätigen Sie den roten Wippenschalter mit der Bezeichnung "HEAT". Der Schalter signalisiert durch Aufleuchten, daß die Heizung in Betrieb genommen ist. Gleichzeitig signalisiert das Aufleuchten der gelben Kontrollampe den Aufheizvorgang. Das Aufheizen des Heizblocks kann je nach eingestellter Temperatur maximal 6 Minuten dauern.

Heizung einschalten

Sobald die gelbe Kontrollampe erlischt, ist der Aufheizvorgang des Heizblocks beendet und die eingestellte Temperatur erreicht.

Sinkt die Temperatur im Heizblock ab, so wird dieser automatisch wieder aufgeheizt, was durch das Aufleuchten der gelben Kontrollampe signalisiert wird. Auf diese Weise wird das eingestellte Temperaturniveau gehalten, wobei die Lufttemperatur bei eingeschaltetem Kompressor um ± 5°C ansteigt und absinkt. Diese Genauigkeit ist für unseren Zweck vollkommen ausreichend.

2. Befüllen der Füllkammer. Entnehmen Sie die obere Siebeinheit (mit Stift und Füllkammerscheibe) und befüllen Sie dann die Füllkammer mit der von Ihnen gewünschten Menge Tabak. Anschliessend die Siebeinheit wieder einsetzen und dabei das Sieb mit Hilfe des Stiftes soweit absenken, daß das Kraut in der Füllkammer zwischen den Sieben fixiert ist, ohne es dabei zusammenzudrücken.

Befüllen der Füllkammer

Achten Sie auf den richtigen Sitz der Füllkammerscheibe in der Füllkammer. Diese muß auf dem oberen Rand des Füllkammerzylinders aus Edelstahl zu liegen kommen.

Verbrennungsgefahr! Berühren Sie keine Teile der Füllkammer incl. Siebeinheit solange diese nach dem Befüllen eines Ballons noch nicht abgekühlt sind.

3. Verbinden Sie nun das Ventil und den daran befestigten Ballon mit der Füllkammer. Dazu setzen Sie das Ventil von oben auf die

Ventil und Füllkammer verbinden

Füllkammer bis beide Greifer eingerastet sind. Das Ventil wird dadurch geöffnet.

4. Setzen Sie jetzt die komplette Ballon-einheit (Füllkammer mit Ventil und Ballon) auf den Ausblasstutzen des Volcano und schalten Sie den Kompressor ein. Betätigen Sie dazu den grünen Schalter mit der Bezeichnung "Air". Der Schalter signalisiert durch Aufleuchten, daß der Kompressor in Betrieb genommen ist. Der Ballon wird jetzt langsam mit den Aromen und Wirkstoff-dämpfen befüllt.

Es vergehen einige Sekunden bis der Tabak soweit erhitzt ist, das er seine Inhaltsstoffe auszudampfen beginnt. Befüllen sie den Ballon nur mit soviel Dämpfen, wie Sie voraussichtlich in den nächsten 5 Minuten verwenden möchten. Machen Sie den Ballon nicht ganz voll (Überdruck), um den Verlust von Wirkstoffdämpfen zu vermeiden. Es besteht allerdings keine Gefahr, daß der Ballon platzen könnte.

5. Wenn der Ballon soweit befüllt ist, schalten Sie den Kompressor ab und nehmen Sie die Balloneinheit herunter. Halten Sie dabei das Ventil an den Griffmulden mit Daumen und Zeigefinger fest. Stellen Sie die Füllkammer auf einer hitzeunempfindlichen

Balloneinheit aufsetzen

Füllkammer und Ventil trennen

Unterlage wie z.B. dieser Bedienungsanleitung ab und trennen Sie Füllkammer und Ventil durch das Zusammendrücken der Greifer voneinander. Das Ventil wird dadurch geschlossen und die im Ballon befindlichen Dämpfe können nicht austreten.

Verbrennungsgefahr! Lassen Sie die Füllkammer - außer zum Befüllen des Ballons - niemals auf dem Ausblasstutzen des Volcanos stehen, solange dessen Heizung eingeschaltet ist. Bei Nichtbeachtung kann sich

die Füllkammer so stark erhitzen, daß Sie sich die Finger daran verbrennen könnten.

6. Verbinden Sie nun das Mundstück mit dem Ventil. Dazu stecken Sie die beiden Teile zusammen. Achten Sie darauf, daß beide Greifer eingerastet sind.

Zur Anwendung brauchen Sie jetzt nur noch das Mundstück an die Lippen führen und mit den Lippen leicht dagegendrücken. Dadurch öffnet das Ventil und Sie können die Dämpfe aus dem Ballon einatmen. Sobald Sie Ihre Lippen vom Mundstück nehmen, schliesst sich das Ventil von selbst.

Mundstück und Ventil verbinden

Die Anwendung

Der im Vergleich zum Tabakrauch wesentlich mildere Geschmack der Dämpfe verführt dazu, soviel wie möglich auf einmal einzuatmen. Empfehlung: Lassen Sie es langsam angehen. Atmen Sie nur halb soviel ein, wie Sie eigentlich könnten.

Achten Sie darauf, daß die Siebe weder verbogen noch mit Pflanzenmaterial verstopft sind.

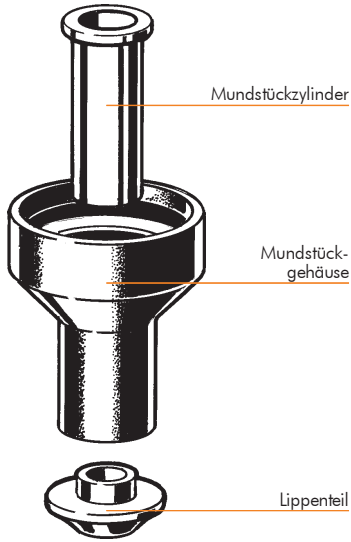
REINIGUNG UND PFLEGE

Mundstück, Ventil und Füllkammer

Diese Teile sollten regelmässig gründlich gereinigt werden um eine einwandfreie Funktion und einen sauberen Geschmack zu gewährleisten. Sobald sich deutliche Ablagerungen zeigen, ist es Zeit eine Reinigung durchzuführen. Aber auch aus geschmacklichen Gründen sollte eine Reinigung vorgenommen werden, wenn Sie z.B eine andere Tabaksorte verwenden wollen. Eine Reinigung empfiehlt sich auch aus hygienischen Gründen, wenn das Gerät von anderen Personen benutzt wird. Verbinden Sie eine Reinigung immer mit dem Auswechseln des Ballons. Verwenden Sie für die Reinigung nur Spiritus (Ethylalkohol) und Papier- oder Baumwolltücher. Mundstück, Ventil und Füllkammer lassen sich für Reinigungszwecke ohne Werkzeug in wenigen Sekunden zerlegen und wieder zusammenbauen.

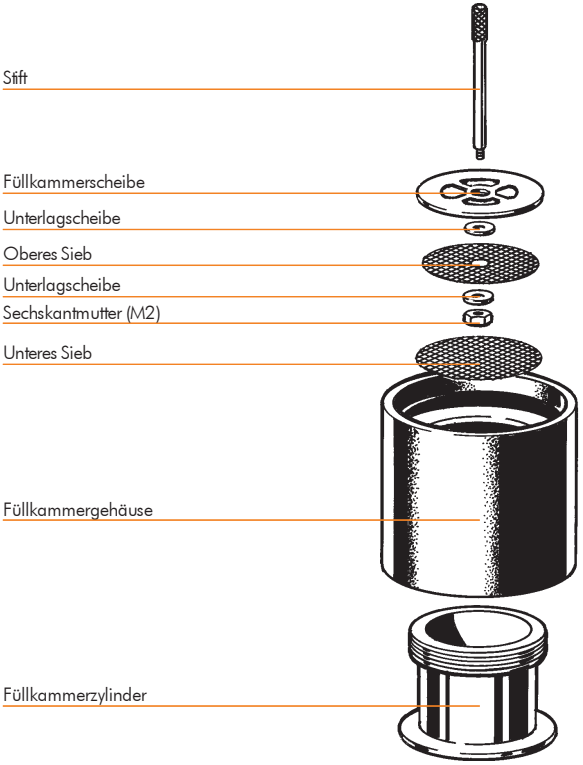
Zerlegen des Mundstücks

Ziehen Sie einfach das Lippenteil vom Mundstückzylinder ab und nehmen Sie diesen aus dem Mundstückgehäuse heraus.



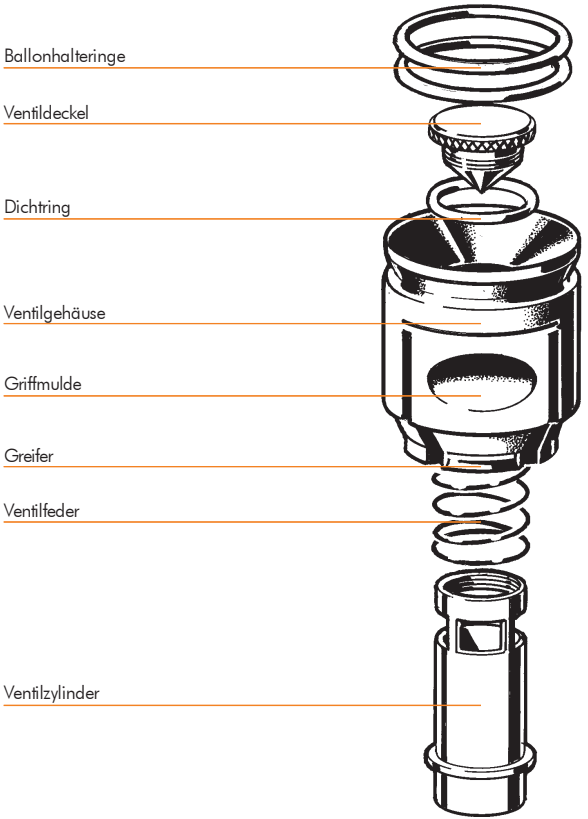
Zerlegen der Füllkammer

Der Stift mit dem oberen Sieb und der Füllkammerscheibe lassen sich einfach aus der Füllkammer herausnehmen. Falls notwendig kann das Sieb vom Stift abgeschraubt werden. Das untere Sieb wird nach oben aus der Füllkammer herausgedrückt. Füllkammergehäuse und Füllkammerzylinder brauchen für Reinigungszwecke nicht auseinandergeschraubt zu werden.
Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.



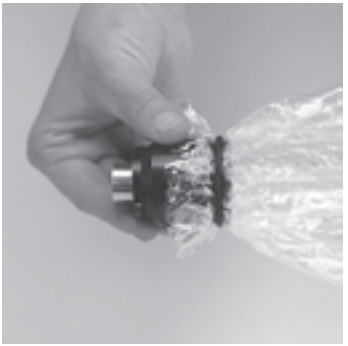
Zerlegen des Ventils

Nehmen Sie den Ballon mitsamt den Halteringen ab und stecken Sie den Zeigefinger der linken Hand in das offene Ende des Ventilzylinders. Drücken Sie den Ventilzylinder soweit heraus, daß Sie den Ventildeckel abschrauben können. Nehmen Sie den Ventildeckel und den Dichtring ab. Ziehen Sie den Ventilzylinder mit der Ventilfeder aus dem Ventilgehäuse heraus.
Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.



Anbringen des Ballons am Ventil

Schneiden Sie sich ein etwa 50-60cm langes Stück vom Bratschlauch ab und binden Sie es an einem Ende mit dem beigelegten Polyesterband zu. Da das offene Ende einen weit größeren Durchmesser hat wie der Ventilkörper muß der Bratschlauch gefältelt werden. Am Besten, Sie ziehen einen der beiden Ballonhalteringe ca. 3 cm über das offene Ende des Bratschlauchs und ziehen dann den Ballonhaltering mit dem Bratschlauch über den Ventilstutzen bis er in der dafür vorgesehenen Einkerbung zu liegen kommt. Verteilen Sie nun die Falten gleichmäßig um den Ventilstutzen und achten Sie darauf, daß das Ventil gerade herunterhängt wenn Sie den Bratschlauch am hinteren Ende anheben. Biegen Sie das überstehende Ende des Bratschlauchs nach hin-



Aufziehen des Bratschlauchs auf das Ventilgehäuse

Ventil soll senkrecht hängen

Mit dem zweiten Ballonhaltering sichern

Abschneiden des überstehenden Ballons

ten. Sichern Sie nun den Bratschlauch indem Sie den zweiten Ballonhaltering über das Ventil und über den ersten Ballonhaltering rollen, so daß der erste Ring nicht mehr zu sehen ist und das überstehende Ende des Bratschlauchs nach hinten weist. Wenn Sie möchten, können Sie diesen nach hinten überstehenden Kragen mit der Schere abschneiden. Achten Sie dabei darauf kein Loch in den Ballon zu stechen.

Verwenden Sie ausschließlich einen hitzebeständigen, lebensmittelechten und geschmacksneutralen Bratschlauch wie er in fast jedem Drogerie- und Supermarkt zu haben ist (Empfehlung: Melitta Toppits® Bratschlauch Typ „extrabreit"). Sollten Sie einen entsprechenden Bratschlauch nirgends finden, so können Sie ihn natürlich auch von uns beziehen. Der Ballon hält bei sorgsamer Behandlung problemlos über 100 Füllungen aus. Wir empfehlen Ihnen jedoch aus geschmacklichen Gründen den Ballon nach maximal 50 Füllungen bzw. spätestens nach einer Woche im Gebrauch den Ballon gegen einen frischen auszuwechseln.

Der Heißlufterzeuger (Volcano)

Der Heißlufterzeuger (Volcano) ist wartungsfrei. Bei Verschmutzungen nur mit einem feuchten Tuch abwischen. Trennen Sie das Gerät dazu vorher vom Netz indem Sie den Stecker ziehen. Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel.

Keine Flüssigkeit in die Lüftungsschlitze sprühen! Sollte dennoch Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein, vor Inbetriebnahme ausreichende Trockenzeit sicherstellen.

Versuchen Sie nicht den Volcano zu öffnen! Ohne spezielles Werkzeug wird jeder Versuch das Gerät zu öffnen zur Beschädigung des Gerätes führen. Der Versuch führt zum Verlust Ihres Garantieanspruchs.

TECHNISCHE DATEN

Achtung vor Inbetriebnahme Netzspannung beachten! Die Spannungsangabe auf dem Gerät muß mit der Netzspannung übereinstimmen. Anschlußleitung und Stecker müssen in einwandfreiem Zustand sein.

Spannung:	220-240 V / 50-60 Hz oder 110-120 V / 50-60 Hz
Leistung der Heizung:	125 W
Leistung des Kompressors:	6 W
Lufttemperatur:	einstellbar zwischen ca. 130°C bis 230°C
Luftmenge:	9 l/min
Gewicht:	1650 g (komplett mit Kabel, Ventil, Mundstück und Füllkammer)

Gerät der Schutzklasse 1
Zur vollständigen Trennung vom Netz bitte Netzstecker ziehen
Technische Änderungen vorbehalten
Patente: DE Pat. 198 03 376; US Pat. 6,513,524; weitere internationale Patente angemeldet

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE

Das Gerät erfüllt die Anforderungen folgender EG-Richtlinien:

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG

GARANTIE

Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir 3 Jahre Garantie . Die Garantiefrist läuft ab Kaufdatum. Während der Garantiefrist beseitigen wir oder ein von uns autorisierter Kundendienst Fabrikations- und Materialfehler unentgeltlich. Schäden und Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung oder Wartung des Gerätes entstehen fallen nicht unter die Garantie. Die Garantie erlischt bei Eingriffen am Gerät durch hierzu nicht befugte Stellen. Ein Anspruch auf Wandlung, Minderung oder Rücktritt besteht nicht. Ersatz eines mittelbaren oder unmittelbaren Schadens wird nicht gewährt. Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen.

Die Garantie wird nur gewährt, wenn das unzerlegte und vollständige Gerät mit Rechnung (Kaufdatum und Händlerstempel), gut verpackt an uns oder einen autorisierten Kundendienst eingesandt wird.

Reparaturservice

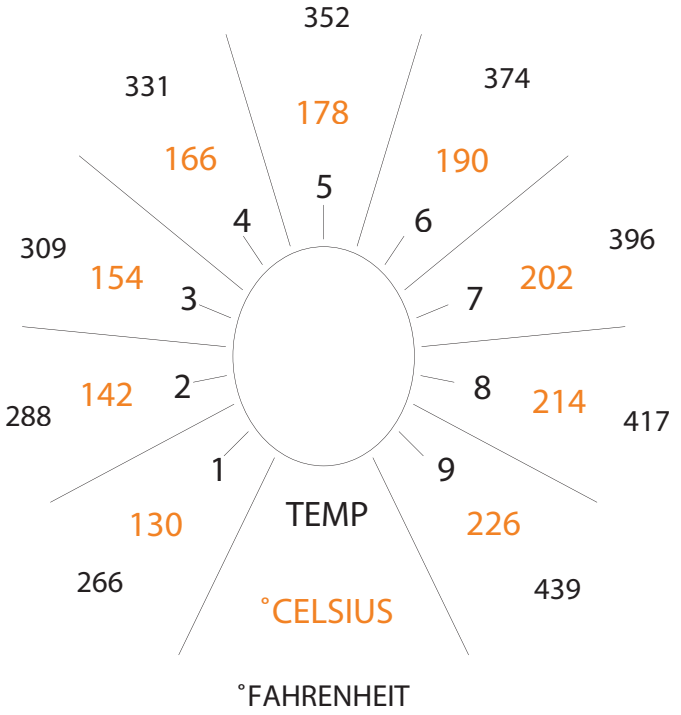
Nach Ablauf der Garantiezeit oder bei Mängeln ohne Garantieanspruch repariert unser Werksservice oder ein autorisierter Kundendienst.

Haftung

Jede Handhabung an dem Gerät setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Bedienungsanleitung voraus. Die Haftung für die sichere Funktion des Gerätes geht in jedem Fall auf den Betreiber über, wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht. Instandsetzung des Gerätes nur durch uns oder eine von uns ausdrücklich dazu ermächtigte Service-Stelle. Bei Reparaturen durch von uns ermächtigte Stellen ist von diesen eine Bescheinigung über Datum, Art und Umfang der Reparatur sowie Firmenangabe und Unterschrift zu fordern. Zum Betrieb dieses Verdampfungssystems darf nur Original Storz & Bickel-Zubehör verwendet werden.

Bei Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise erlischt die Haftung der Fa. Storz & Bickel GmbH & Co. KG.

AIR TEMPERATURE TABLE



The temperature of the air fluctuates between the declared value in order of the heating and cool off process of the heating block always around ± 5°C. So for example at grade 6 between 185-195°C.

The temperature was measured (when the air was streaming) in the middle of the filling chamber at the lower screen with an fast reacting, electronic thermometer.

Cellulose (organic material or plant material) has a point of spontaneous combustion at 235°C (455°F) and higher.

SAFETY INSTRUCTIONS

Attention

When using a product that generates hot air, it is vital to follow the following preventive safety guidelines to avoid the risk of fire, explosion, electrical shock and bodily injuries. Read and follow these instructions attentively before you use this product. Keep these instructions in a safe place.

Warning

Danger! This product must be unplugged before opening it, as live components and connections are exposed. Don't put any objects into the openings of the device. This product is not to be used in damp or wet surroundings.

Do not use in the bathroom or over water. Do not expose the appliance to rain. Do not use in presence of an explosive atmosphere or when there is a risk of ignition.

Caution

The voltage rating stated on this product (V = Volt) must correspond to the main voltage. This product is only to be connected to a properly ground socket. Do not leave this product unattended when in use. Watch out for children. The ventilation slots as well as the exhaust vent are not to be grasped, covered or obstructed in any way during operation or during the cooling-down period. Can cause burns! Do not touch the neck of the exhaust vent or the filling chamber while it is still hot. The filling chamber is only to be attached when filling the balloon. Do not put any bodily parts or objects in the hot air flow. Only use this product on a stable flat surface. Do not misuse the power cord (flex). Do not carry this appliance by its power cord and do not use the power cord to pull the plug out of the socket. Protect the power cord from heat and sharp edges. Store properly. Let this appliance cool down properly before it is stored away. When this product is not in use, it should be stored in a dry enclosed area out of the reach of children.

Safety instructions

This symbol will always give you information with regard to the users safety. Always pay close attention to it.

Note / Tip

This symbol always gives you technical information or useful tips with regard to this product.

Exhaust vent
Ventilation slot
Temperature regulator
Volcano
Ventilation slot
Switch Heater
Switch Compressor
Control lamp
Valve
Mouthpiece
Filling chamber

APPLICATION AND OPERATION

General:

The Volcano is a vaporizer or evaporator as the aromas and active substances of the plant material used vaporize due to the effect of hot air and can subsequently then be inhaled. This serves to allow the active substances (essentially nicotine) and the aromas of tobacco to be inhaled without the tobacco being burned, as is the case during smoking. Because the tobacco is not burned, no harmful cancer causing combustion pollutants are released, therefore the noxious intake is, when compared to smoking, greatly reduced. One should keep in mind though that nicotine, even without tar, can be a problem to health. The Volcano can help you withdraw from nicotine little-by-little; as for example a nicotine patch or nicotine chewing gum can, but with the added advantage of not having to abstain from habitual inhaling.

Depending upon how strongly one puffs on a cigarette or a pipe, temperatures of between 500°-600°C are reached whereby the tobacco is then burned. The Volcano heats up hot air which in turn flows through the tobacco, heating it up to a temperature of between 130° - 230°C. This is sufficient to release the active substances, respectively the aromas. Plant material (cellulose) begins slowly to turn black and subsequently begins to burn only when temperatures of more than 235°C are reached, therefore it is impossible that any burning can occur in the Volcano.

The amount of active substances released into the balloon can be influenced by the following factors:

1. Quality: The amount of concentrated active substances in the respective tobacco.

2. Quantity: The amount of tobacco in the filling chamber.

3. Temperature: Higher temperatures release more active substances at one time than lower temperatures. Aromas begin to release at lower temperatures as compared to active substances. Therefore, the temperature of the Volcano should be set between 6 - 9 in order to release active substances. Because the tobacco is not burned, hot air can flow as often through the tobacco until all active substances and aromas have been extracted. That means, you can blow up several ballons with one filling of the filling chamber.

A large part of the active substances are damaged unused when burned by smoking. Therefore you have, except for the health aspects, the advantage of using essential less material to achieve the same results due to the gentle vaporizing of the active substances.

A further advantage is the milder taste and greatly reduced odor. Here a word about taste: Because the taste is not overshadowed by smoke when using a vaporizer, the differences are much more evident. This does not mean though that a herb that has a questionable smell will taste better. A tobacco that smells good will be able to fully develop and release its good taste in the vaporizer. The higher the temperature, the more the tobacco will have a "roasted" taste.

We offer more current and detailed information on our website.

Starting Up:

Place the Volcano on a flat and stable surface. Check to see that the main voltage corresponds to that shown on the appliance. The power cord and plug must be in perfect condition. The Volcano is only to be connected to a properly installed (grounded) socket.

1. Temperature Setting and Heating Up: Select the desired temperature by turning the temperature regulator knob and switching on the heater. To activate the heater, switch on the red switch marked "HEAT". This red

Switch on heater

switch will light up signaling that the unit is in operation now. At the same time, the yellow light will also come on signaling that the appliance is heating up now. This step can take up to 6 minutes depending upon the desired temperature. As soon as the yellow control lamp goes off, the desired temperature has been reached and heating up of the heating block is completed.

Should the temperature in the heating block drop, the heating block will automatically heat back up, which is signalized by the yellow control lamp lighting up again. This way the desired temperature will be kept, whereby the air temperature, when the compressor is on, will increase and decrease by ± 5°C. This degree of accuracy, for our purpose is quite adequate.

2. Filling the Filling Chamber: Remove the entire screen unit (including the pin and filling chamber disc) and fill the chamber with the desired amount of tobacco. Insert

Filling the filling chamber

the complete screen unit with the help of the pin and use this pin to lower the screen unit down onto the tobacco without the tobacco being crushed.

Make sure that the filling chamber disc sits properly in the filling chamber. It must touch the top edge of the filling chamber cylinder.

Causes burns! Do not touch any part of the filling chamber, including the screen unit, after filling the balloon as long as they have not cooled down.

3. Connect the valve along with its affixed balloon onto the filling chamber. Set the valve onto the filling chamber from above

Connecting valve and filling chamber

until both gripper elements are engaged. The valve is automatically opened now.

4. Now attach the complete balloon unit (filling chamber with valve and balloon) onto the top of the exhaust vent of the Volcano and turn the compressor on. Use the green switch marked "AIR". This switch will light up signaling that the compressor is operating now. The balloon will now slowly fill with the vaporized aromas and active substances.

It will take a few seconds until the tobacco has heated up to the point where it begins to release its substances. Only fill the balloon with the approximate amount of vapor that you intend to use within the next 5 minutes. Do not overfill the balloon (overpressure) in order to prevent the loss of active substance vapors. There is no danger whatsoever that the balloon could burst.

5. When the balloon has filled, turn the compressor off and remove the balloon unit. Grasp the valve firmly with your thumb and index finger at the designated indentation. Place the filling chamber on a heat-proof surface, for example these instructions, and separate the filling chamber from the valve by pressing the grippers together. The valve

Setting on the balloon unit

Separating valve and filling chamber

then closes automatically so that the vapors in the balloon cannot escape.

Causes burns ! Never leave the filling chamber, except when filling the balloon, on top of the exhaust vent of the Volcano as long as the heater

is on. Failure to comply with this could lead to the filling chamber overheating so that your fingers could be burned.

6. Now attach the mouthpiece to the valve. Here you must put the two pieces together. Pay attention that both grippers are engaged. To inhale, you simply need to put the mouthpiece to your lips and press lightly against the mouthpiece with your lips. By doing so, the valve is opened so that you can then inhale the vapors from the balloon. As soon as you remove your lips from the mouthpiece, the valve automatically closes.

Connecting valve and mouth piece

Application

The milder taste of the vapors, as compared to smoke, seduce you to inhale as much as possible at one time.
Recommendation: Begin slowly, and only inhale half as much as you actually could.

Take care the screens neither are bend nor are obstructed with plant material.

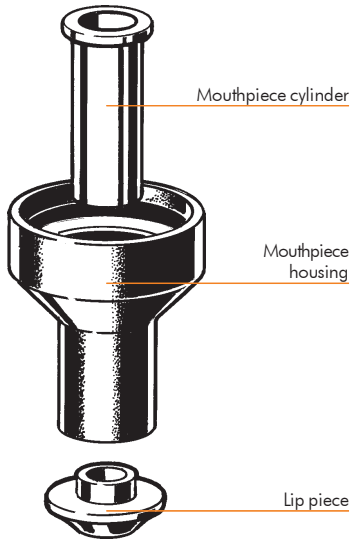
CLEANING AND MAINTENANCE

Mouthpiece, valve and filling chamber:

These parts should be cleaned regularly to guarantee proper functioning and a clean taste. As soon as any distinct residue is detected, it is time for cleaning. Cleaning should also be done when a different tobacco is used to insure a clean taste. For hygienic reasons cleaning should also be done when a person other than yourself use this product. Always replace the balloon after cleaning has been done. Only use spirit (ethyl alcohol) and paper or cotton towels. The mouthpiece, valve and filling chamber are easily disassembled within seconds for cleaning without the help of additional tools.

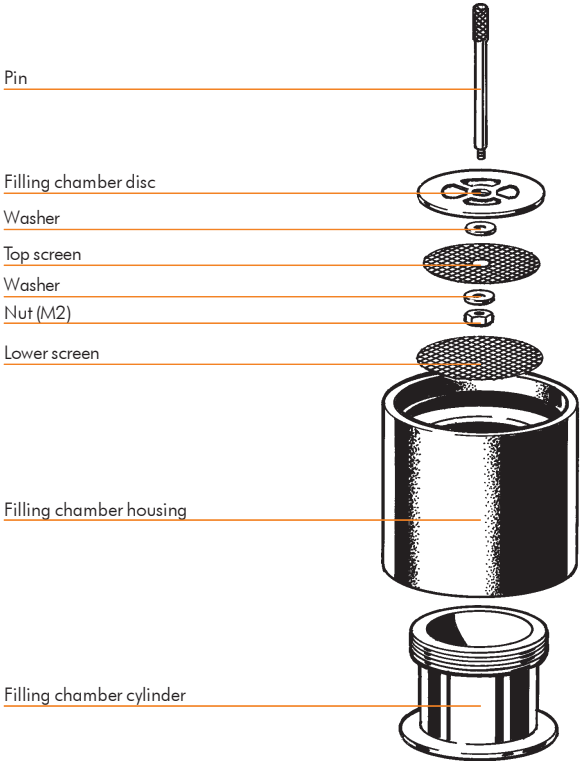
Disassembly of the mouthpiece

Simply pull the lip piece away from the Mouthpiece cylinder and remove the cylinder of the mouthpiece housing.



Disassembly of the filling chamber:

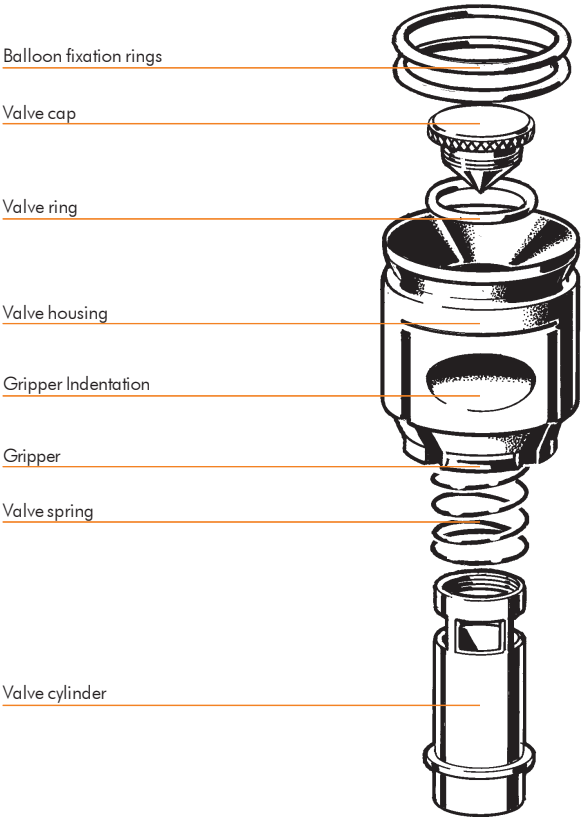
The pin with the top screen and filling chamber disc can easily be removed all in together from the filling chamber. If necessary, the screen can be unscrewed from the pin. The lower screen will be pushed up out of the filling chamber. Filling chamber housing and filling chamber cylinder do not need to be screwed apart for cleaning purposes.
Reassembly in reverse sequence.



Disassembly of the valve

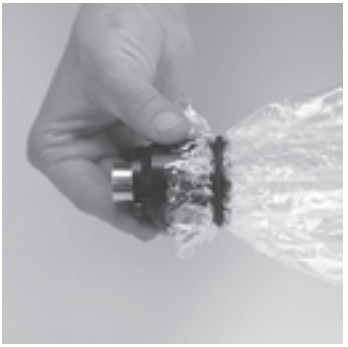
Take the balloon including the fixation rings off. Insert your left index finger into the open end of the valve cylinder. Push the valve cylinder out until you can unscrew the valve cap. Remove the valve cap and valve ring.

Pull the valve cylinder along with the valve spring out of the valve housing. Reassembly in reverse sequence.



Attachment of the balloon to the valve

Cut a piece approximately 50-60 cm long and tie it closed at one end using the polyester band included in the package of oven tubes. As the opening of the tube is much wider than the diameter of the valve housing, the oven tube must be folded. To do this pull one of the balloon fixation rings approximately 3 cm over the open end of the oven tube and then pull the first balloon fixation ring with the oven tube over the collar of the valve until it fits into the intended notch. Adjust the folds around the valve collar equally making certain that the valve hangs straight down when the oven tube is held at the end. Bend the remaining end of the tube back. Secure the oven tube by rolling the second balloon fixation ring over both the valve and the first balloon



Attaching the oven tube to the valve

Valve shall hang vertical

Securing the oven tube with the second ring

Trimming the excess of the oven tube

fixation ring so that the first balloon fixation ring is no longer visible and the remaining end of the oven tube is towards the back. If needed, the excess oven tube material can be trimmed away using a pair of scissors, making certain that a hole is not poked into the balloon.

Always use a tasteless, heatproof and foodsafe oven bag, as is used in the food industry, and as is available in nearly every drug store and supermarket. Recommandation: Melitta Toppits® Oven tube type "Extra Wide" or Reynolds® oven bags "Large"
Should you not be able to find such oven tubes, they can of course be ordered directly from us. If you take care of it, the balloon could be used more than 100 times. We recommend though to replace the balloon with a new one after a maximum of 50 uses, respectively after one week at the latest, due to taste reasons.

The hot air generator (Volcano)

The hot air generator (Volcano) is maintenance-free and should only be wiped with a damp cloth when dirty. Do not use any harsh cleaning agents or scouring powder.

Remove the plug from the socket before cleaning. Do not spray fluids into the ventilation slots! Should fluid penetrate into the product, allow sufficient time for it to dry out before use.

Do not attempt to open the Volcano! Without the special tools, any attempts to do so will cause damage to this product and invalidate the warranty.

TECHNICAL DATA

Important! Before startup make sure that the correct voltage is used! The voltage specified on the aplliance must conform to the supply voltage.

Voltage:	220-240 V / 50 Hz or 110-120 V / 50-60 Hz
Heat Output:	125 W
Compressor Output:	6 W
Air Temperature:	Adjustable between approximately 130°C to 230°C.
Air Flow:	9 l/minute
Weight:	1650 grams (complete with cable, valve, mouthpiece and filling chamber)

Safety Category 1 Device
Please unplug to disconnect from the main current.
Subject to technical changes.
Patents: DE Pat. 198 03 376; US Pat. 6,513,524; further international patents pending.

DECLARATION OF CONFORMITY

CE

This device complies with the following EC Directives:

Low Voltage Directive 73/23/EWG
Electromagnetic Compatibility 89/336/EWG

Warranty

We offer a three year warranty on this product. The warranty period begins with the date of purchase. During the warranty period we or an authorized repair shop will make good by repair or if necessary replacement, any defects in the appliance free of charge, where such defects occur under proper usage of this product in accordance with the directions given in this instruction booklet and arise solely from faulty design, materials or workmanship provided always that the defective product has been returned to Storz & Bickel or one of our authorized repair shops. Damage, or defects that occur due to improper handling or maintenance of this product are not covered under warranty. The foregoing shall constitute our sole liability under this warranty. There is no entitlement to any refund of the purchase price whether in whole or in part and we shall not be liable under this warranty for any damage, direct or indirect caused by the product during usage or otherwise. This warranty does not affect or in any way limit your statutory rights. Wear parts are excluded from the warranty. Claims under this warranty will only be granted if the product, not disassembled, along with the sales slip or invoice stating the date of purchase and dealer's stamp is sent, well packaged either to us or one of our authorized repair shops.

Repair Service

Our Customer Service Department or one of our authorized repair shops will repair faults not covered by the warranty or after said warranty has expired.

Liability

Handling of this product is to be as stated in the Operation Instructions. The user accepts full liability for improper handling and usage of this product. Repair of this product is only to be done by us or one of our authorized repair shops. For repairs done by one of our repair shops, proof of the following must be presented: repair date, type and extent of repair as well as the company's name and signature. Only original Storz & Bickel parts are to be used. Failure to comply with any of the points mentioned in these Operation Instructions release Storz & Bickel GmbH & Co. KG from any and all liability.

STORZ & BICKEL GMBH & CO. KG

Rote Strasse 1
78532 Tuttlingen / Germany
Tel. +49(0)7461-969707-0· Fax +49(0)7461-969707-7
Internet: www.storz-bickel.com · E-mail: info@storz-bickel.com